Manual de Uso del Estudio



de
Denbora Rev. 3 (Mayo 2011)

Indice

1 Prologo

Este manual pretende ser un manual de uso de los materiales del estudio no un curso de iluminación.

2 Como se reserva el estudio y donde están las llaves

El estudio se reserva a través de la Wiki de Denbora:

Ki.denbora.org

Para entrar en la Wiki se usan las claves que cada socio de Denbora tiene a tal fin.

Las llaves del estudio las tienen Txemars y Alex que viven cerca del estudio, el teléfono de ellos esta también en la Wiki, así como la dirección concreta del estudio.

3 Inventario de Material del estudio

En el estudio hay el siguiente material:

- 2 Flashes de Estudio de 300W. Modelo L-300A
- 1 Flash de Estudio de 600W. Modelo L-600A
- Modificadores
  - Ventana Octogonal
  - Ventana Rectangular
  - Reflectores para flashes
- 2 Trípodes para flashes
- 1 Jirafa
- 1 Juego de reflectores
- Paneles de corcho blancos y negros con ruedas
- 1 Juego de fondos fijos (para 3 fondos: blanco, gris, negro)
- 1 Juego de fondos portátiles.
- 1 Disparador
- 1 Fotómetro
- 1 Mesa de luz traslucida.
- 1 Trípode para cámara

1 Escalera

Hay algunos materiales más:

Papeles de maquillaje, mantas, un colchón, etc. que puede considerarse pequeño material y atrezzo que no se ha incluido en el inventario.

Hay un flash viejo, sin regulación y que no es compatible con los otros 3 flashes a nivel de accesorios, y un flash anular que tampoco se han incluido en el inventario.

También hay material de limpieza: una fregona, escoba, trapos, etc.

4 Funcionamiento del Material del Estudio

4.1 Trípode para flashes

En el estudio hay 3 trípodes para flashes como el de la imagen:



La única precaución que se debe tener para usarlos, es que antes de colocar los flashes sobre el trípode, este debe estar con las patas "abiertas" para que tenga mejor apoyo. La situación ideal es cuando las barras interiores de las patas están perpendiculares al suelo.

En la imagen todavía se debe abrir un poco mas las patas.

4.2 Flash de Estudio

En el estudio de Denbora hay 3 flashes de estudio: 2 de 300W (modelo L-300 A) y 1 de 600W (modelo L-600 A).

Flash de 300W modelo L-300 A:



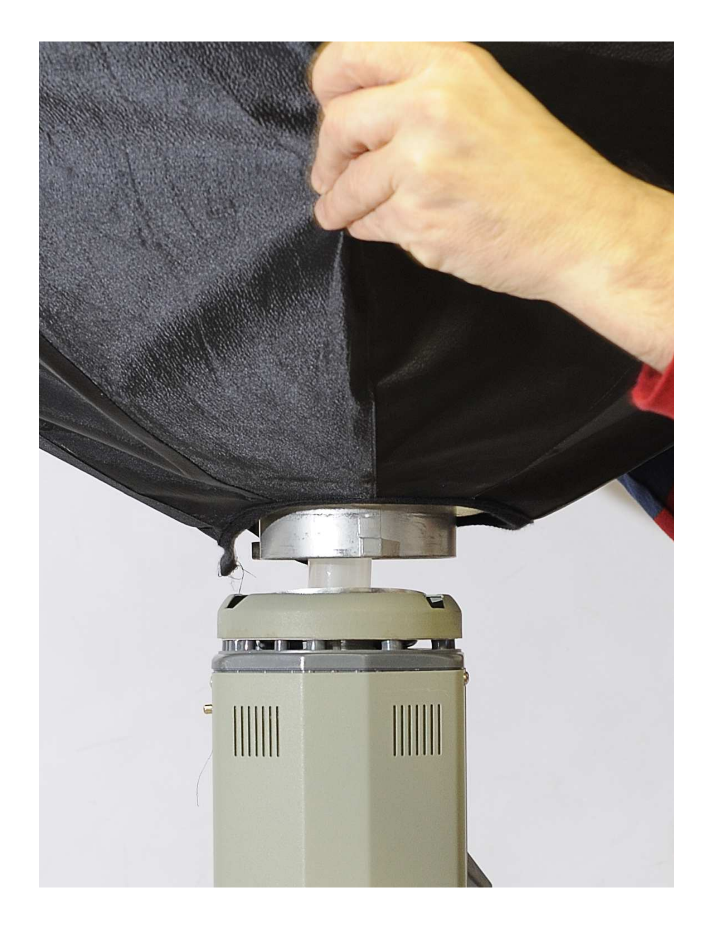
En la imagen aparece el flash con un plástico que protege las lámparas.

Flash de 600W modelo L-600 A:



Este tipo de flashes incorporan el cabezal en si del flash, la electrónica y la fuente de alimentación dentro de la misma carcasa. Hay modelos que pueden tener alguno de estos elementos por separado.

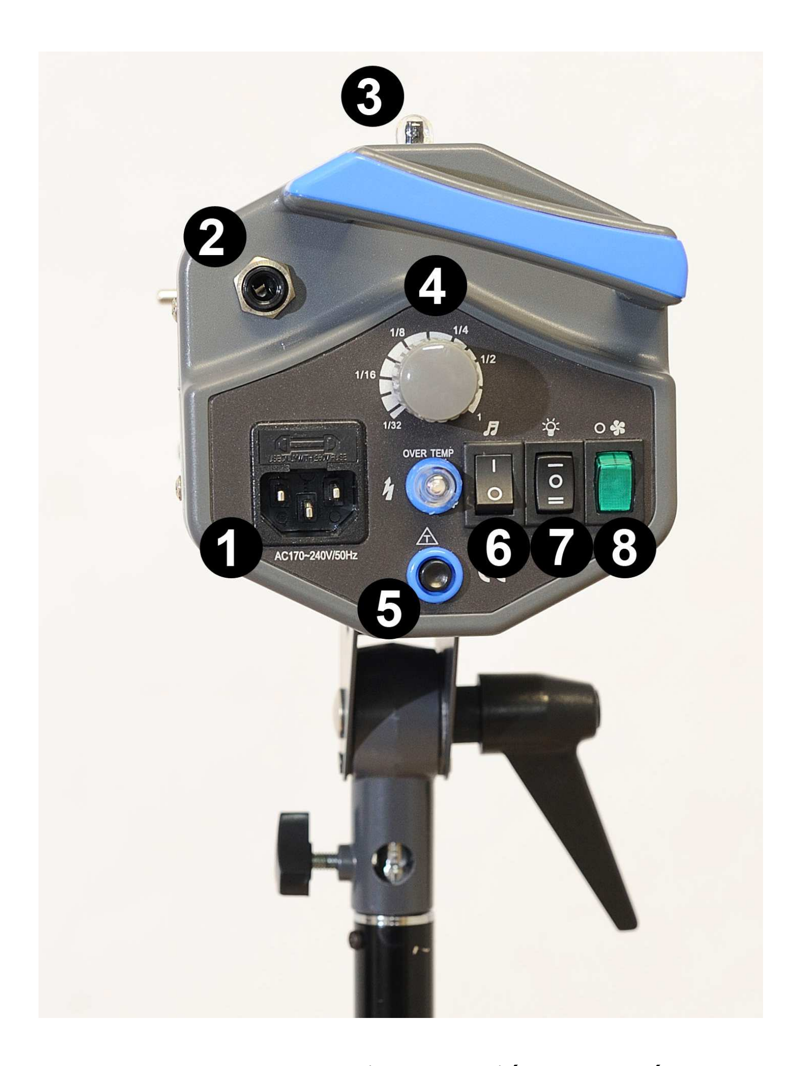
Los flashes son de fabricación china y compatibles a nivel de modificadores con BOWENS. Eso quiere decir que una ventana que valga para un flash BOWENS serviría para estos flashes. Mostramos la conexión tipo BOWENS:



Para meter un modificador, se alinean las muescas con los salientes y se da un cuarto de vuelta. Para soltar el modificador, en la cara dende el flash tiene el modelo escrito hay un pequeño pestillo metálico que hay que accionar para poder dar el cuarto de giro en sentido contrario y soltarlo.

Los 3 flashes son iguales a nivel de funcionamiento por lo que solo vamos a describir uno de ellos.

Se adjunta una imagen para describir el funcionamiento del flash:



1 Conector de alimentación. Aquí se conecta el cable de alimentación a 230V.

2 Conector para disparador. En este conector se enchufa el jack del disparador.

3 Célula Fotoeléctrica. Esta célula fotoeléctrica detecta el destello de otro flash y dispara el flash “por simpatía”.

4 Regulación de potencia. Este potenciómetro permite fijar la potencia del flash en fracciones: ¼ de la potencia total, 1/16 de potencia, 1/64 etc.

5 Este es el botón de test, al pulsarlo provocamos un destello del flash.

6 Interruptor de sonido. Si esta accionado este interruptor, cuando el flash ha cargado y esta listo emite un pitido.

7 Luz de modelado. El flash dispone de una luz continua que se activa con este conmutador y podemos elegir entre apagarla o encenderla con 2 niveles de potencia diferentes.

8 Interruptor ON/OFF.

4.3 Modificadores

Se considera modificador, cualquier elemento que se coloca delante de un flash para modificar la luz que emite, convirtiéndola en mas dura o mas suave, cambiándole el color, etc.

4.3.1 Ventana Octogonal



En el apartado del flash se indica como colocarla.

4.3.2 Ventana Rectangular



En el apartado del flash se indica como colocarla.

4.3.3 Reflectores para flash



En el apartado del flash se indica como colocarlos.

4.3.4 2 Juegos de Reflectores de Mano

Hay 2 juegos de reflectores de Mano:



Estos reflectores consisten en discos de distintos materiales, que permiten reflejar la luz (tanto artificial como natural) de distintas maneras:



En el juego grande (aprox. 110 cm de diámetro) hay un disco dorado por un lado que permite reflejos "calidos" muy usado en retratos. Por otro lado el disco es de color plata y refleja la luz sin

esa componente "dorada". Hay otro disco blanco y uno traslucido que en vez de para reflejar la luz, se puede usar para hacer pasar la luz a través de el.

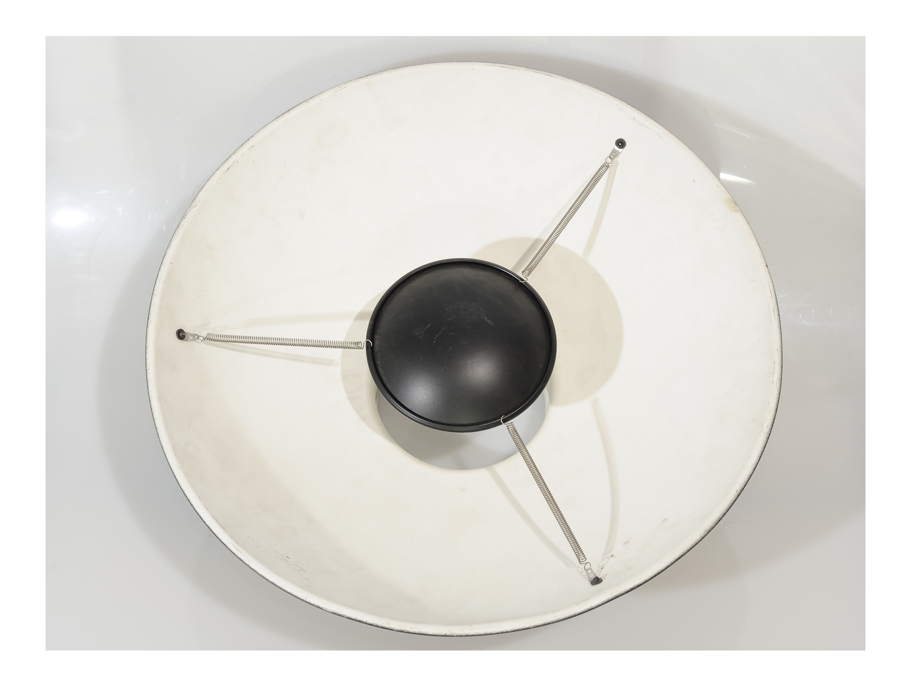
4.3.5 Otros Modificadores

Snoot + panal de abeja:





Beauty Dish:



El conector que tiene no es BOWENS pero se puede colocar en los flashes “empujando” un poco.

4.4 Disparador

Hay 2 tipos de disparadores en el estudio:

Disparador para 1 flash
Disparador para 3 flashes y camaras.

4.4.1 Disparador para 1 flash





El disparador permite disparar los flashes desde nuestra cámara.

Esta formado por 2 partes: el emisor y el receptor.

El emisor se coloca en nuestra cámara en la zapata para flash externo.

El receptor se coloca en uno de los flashes conectándolo en el conector para disparador externo, además este disparador permite alimentarse con el mismo cable de alimentación que el flash, por lo que conectamos la salida de alimentación del disparador al flash:



Y luego conectamos el cable de alimentación al disparador:



El flash al que hemos conectado el disparador, disparara por la acción de este y el resto de flashes por simpatía, gracias a la célula fotoeléctrica que tienen.

En el emisor del disparador (el que se coloca en la zapata de la cámara) hay un botón de test para probar los flashes.

El emisor usa una pila, de la que disponemos de repuesto en el estudio. Por favor, cada vez que se cambie la pila, notificarlo al presidente para que se proceda a la compra de una nueva.

NOTA: Es mejor NO poner el disparador en el flash de 600W por que falla mucho, mejor ponerlo en cualquiera de los otros 2 flashes de 300W.

4.4.2 Disparador para 3 flashes o camaras

Denbora cuenta con 3 disparadores marca Yongnuo modelo RF602:



Este modelo de disparador se ha comprado con 1 emisor y 3 receptores. Por lo que se pueden disparar hasta 3 flashes usando los 3 receptores y conectando con un cable cada uno de los receptores a un flash del estudio.

Se puede incluso disparar hasta 3 cámaras de fotos, ya que los receptores tienen un cable con un jack de 3,5mm compatible con algunas cámaras de fotos. Este cable se conectaría en el conector del disparador externo.

Estos disparadores en “campo abierto” tienen un alcance de unos 100m.

4.5 La Jirafa

Es un soporte para colocar un flash, aunque debido a su aparatosidad y peso es uno de los elementos del estudio que mas problemas provoca en su uso y por tanto nos pararemos en más detalles de cómo manejar este elemento para evitar percances que puedan dañar el material e incluso a las personas.



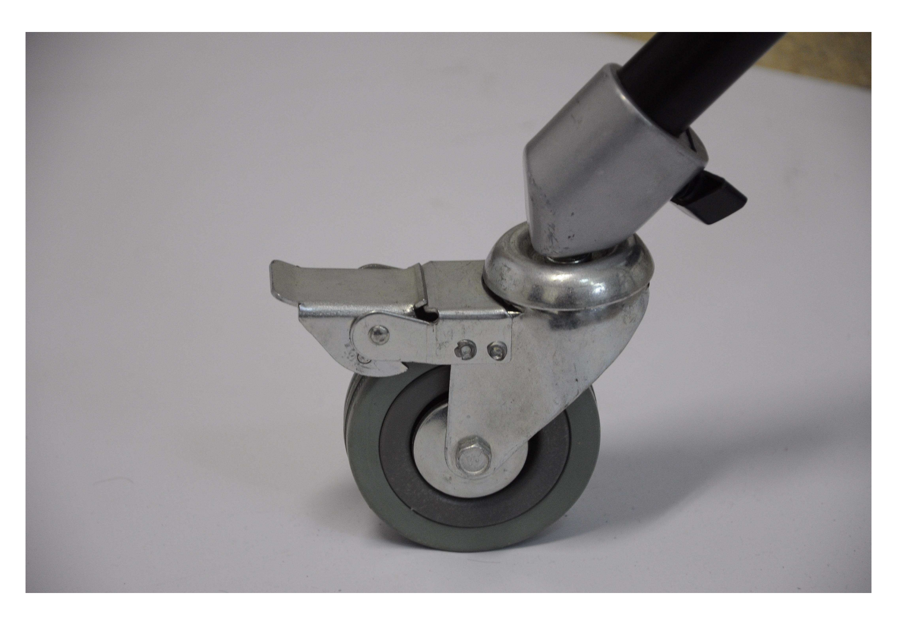
La foto refleja como no debe usarse la jirafa (las ruedas están mal).

1 Lo primero que tenemos que tener en cuenta es que cada una de las ruedas de la jirafa tienen un pestillo que frenan el movimiento de las mismas. Por lo tanto antes de nada y dentro del mismo cuarto donde se guarda el material hay que desbloquear las 3 ruedas para que pueda rodar la jirafa sin problemas.

2 Luego debemos comprobar las ruedas. Las ruedas de la imagen están "desenroscadas" haciendo que el soporte de

las ruedas que contiene el tornillo que las fija a la pata no aparezca formando un ángulo de 90º con la rueda, o sea paralelo al suelo, lo que permitiría que la jirafa rodara mejor. Arreglar esto es más difícil ya que implica que alguien levante una a una cada pata y otra persona enrosqué la rueda. Se puede hacer con la mano.

En la imagen siguiente se ve como deben estar las ruedas:





3 Para sacar la jirafa del cuarto donde esta guardado el material tenemos que hacerlo cerrándole las patas, ya que no cabe por la puerta con las patas extendidas. Teniendo en cuenta que la jirafa tiene un contrapeso de 5Kg en un

extremo, la longitud del brazo y el peso del conjunto hace que realizar esta operación por una persona sola sea complicado. Después de sacar la jirafa del cuarto hay que abrirle las patas como en la imagen para darle estabilidad.

4 Una buena práctica es hacer coincidir una pata de la jirafa paralela al brazo del que colgaremos el flash, le da estabilidad. En la primera imagen de la jirafa se ve lo que queremos decir.

5 Una vez coloquemos el flash y extendamos el brazo a su posición deseada, es muy recomendable equilibrar el brazo de la jirafa (fijar la ubicación del soporte entre el brazo y el pie), para que no tienda a caer por ninguno de los dos lados :



4.6 Los Fondos Fijos

1 La mayor precaución que hay que tener, es bajarlos y subirlos con mucho cuidado (tienden a desenroscarse por el peso).

2 Por supuesto hay que intentar no ensuciarlos con los zapatos, etc. Si no se van a ver los pies del modelo en la

foto, es muy recomendable descalzarse para pisarlos (el fotógrafo siempre debería pisarlos descalzo).

3 Si se pisa con zapatos, limpiar los zapatos antes de pisar los fondos y por supuesto limpiar los fondos con un trapo húmedo después de usarlos.

Estas precauciones de limpieza hay que extremarlas con el fondo blanco.

4.7 Los Fondos portátiles

4.8 El Fotómetro

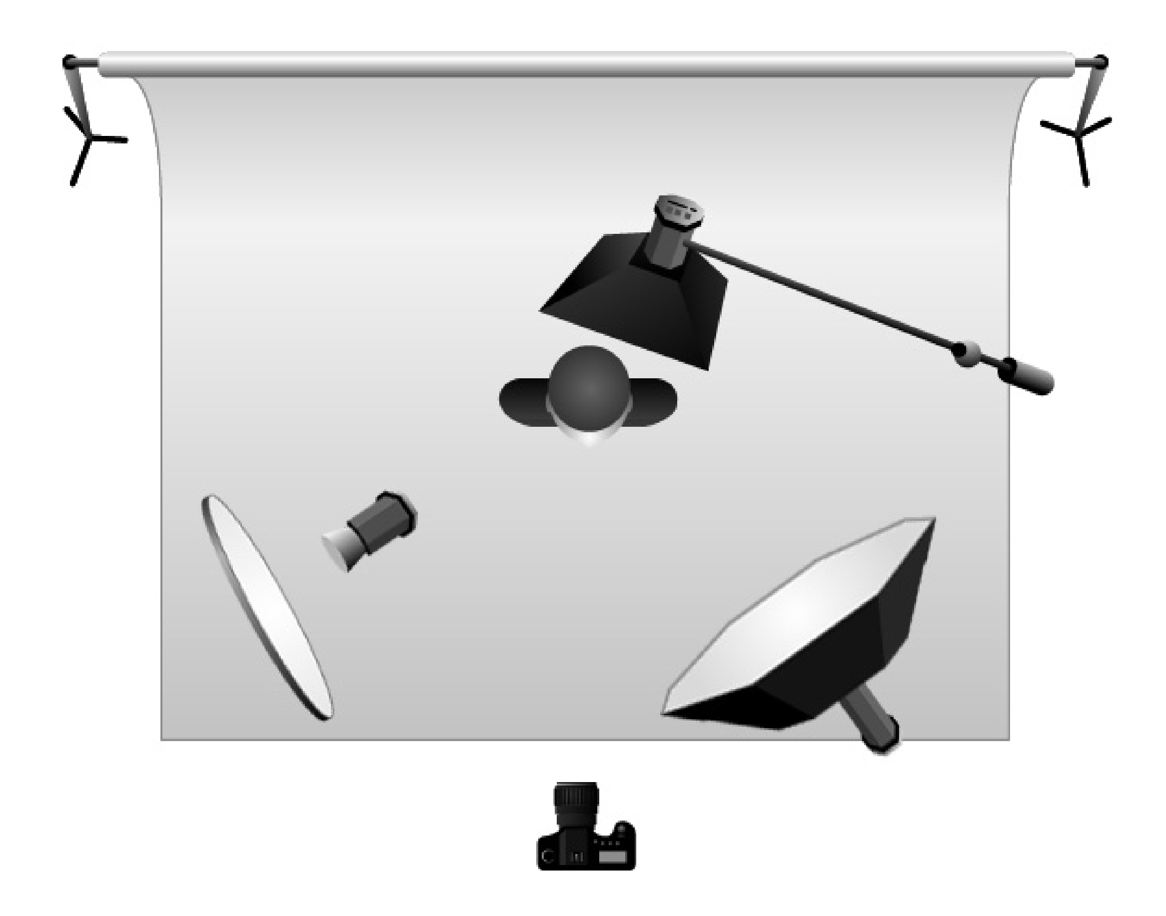




Se adjunta el manual de usuario del fotómetro en el ANEXO A.

5 Ejemplo de configuración de estudio

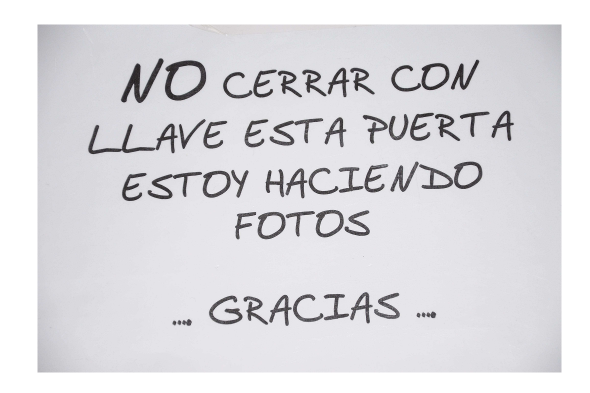
Vamos a intentar reproducir el siguiente esquema de iluminación en el estudio de Denbora:



Básicamente es una iluminación cenital al modelo con una ventana rectangular mas una iluminación a 45º por la izquierda de la cámara de un flash reflejado sobre un reflector de corcho blanco, mas una iluminación por la derecha de la cámara de un flash con una ventana octogonal a 45º también.

Lo primero que es recomendable antes de empezar a utilizar el estudio es colocar los carteles de que estamos trabajando.

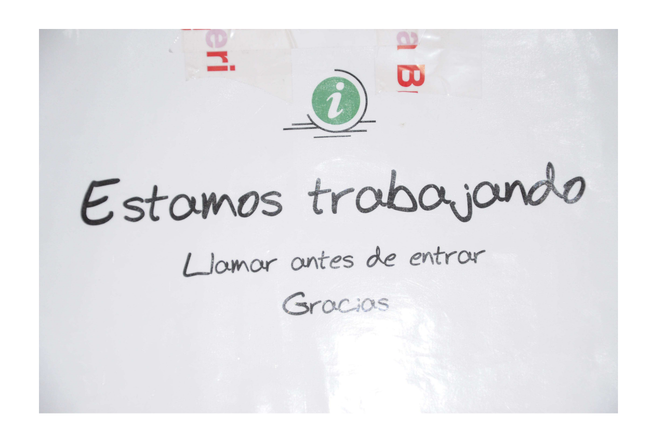
Hay 2, uno para colocar en la puerta de entrada "al piso" donde esta el estudio:



Este cartel es necesario por que si por error alguien cierra la puerta por fuera no se puede abrir por dentro ni con la llave.

Lo mejor es pegarlo sobre el cartel de “scola cantorum” ya que si lo pegamos sobre la propia puerta de entrada al despegarlo se arranca la pintura.

Y otro para colocar en la puerta de la “habitación” donde esta el estudio:



Bajamos el fondo blanco con cuidado ya que tiende a desenroscarse totalmente por el peso (suele haber una pinza en la cadena para que haga tope y no baje más).

Colocamos los dos trípodes y la jirafa.

Ponemos el flash de 600W en el trípode de la izquierda de la cámara, ya que esta luz llegara al modelo reflejada en un reflector de corcho blanco y probablemente es donde mas potencia vamos a necesitar (depende de la foto que queramos).

En el trípode de la derecha de la cámara montamos un flash de 300W con la ventana octogonal y le instalamos el receptor del disparador.

Para la luz cenital montamos un flash de 300W en la jirafa con la ventana rectangular.

Conectamos los cables de alimentación de los 3 flashes a un enchufe múltiple que hay en el cuarto del material.

Encendemos los flashes y los probamos pulsando el botón de test del emisor del disparador de los flashes.

Ajustamos la potencia de los flashes, por ejemplo a un 1/8 de la potencia total.

Medimos con el fotómetro que diafragma necesitamos, teniendo cuidado de que este bien puesto el ISO que estamos usando en dicho fotómetro.

Ponemos el diafragma que marque el fotómetro en la cámara, configurada en manual y a disparar.

6 Si se va la luz del local

Si os quedáis sin suministro eléctrico en una sesión, por ejemplo manipulando algún flash se produce un disparo del interruptor magnetoterico del local, hay un cuadro de interruptores en el portal de entrada al edificio según se entra a la derecha.

La llave de este cuadro de interruptores se encuentra en el estudio en las baldas metida en una cazuelita.

ANEXO A

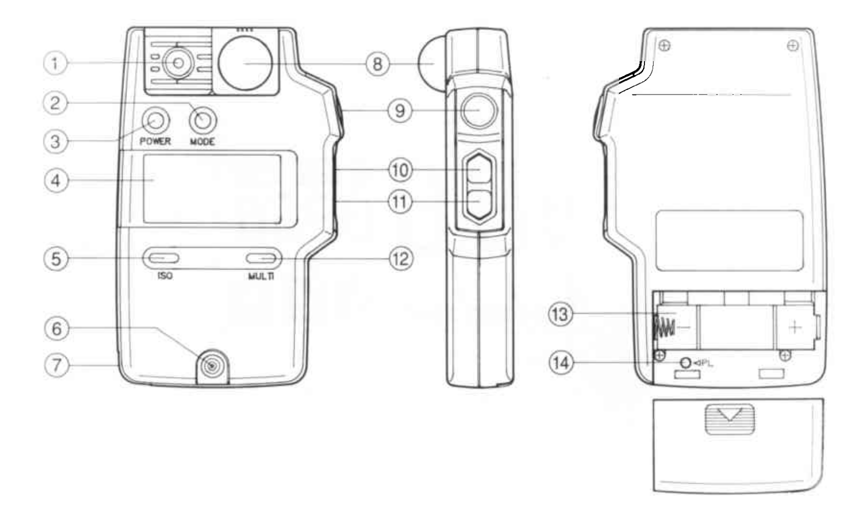
POLARIS

Manufactured by
ASPEN CORPORATION
6-10-3, Shimbashi, Minato-ku, Tokyo 105, Japan

PRINTED IN JAPAN



FLASH METER
FLASHMÈTRE
BLITZBELICHTUNGSMESSER
FLASHMETRO

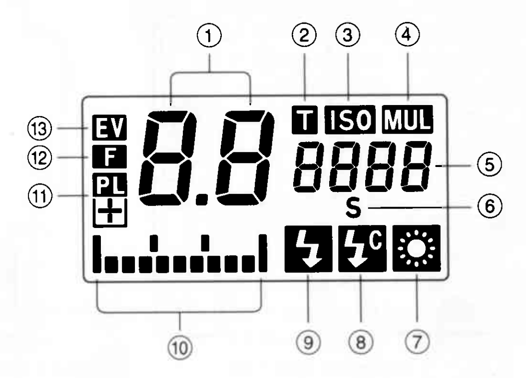


Identification:

1. Sensor
2. Mode Selector Button
3. Power Button
4. LCD Display
5. ISO Selector
6. Sync Terminal
7. Strap Lug
8. Incident Sphere
9. Measure/Trigger Button
10. Up Key
11. Down Key
12. Multiple Flash Button
13. Battery Compartment
14. Program Level (P.L.) Button

LCD Display Identification:

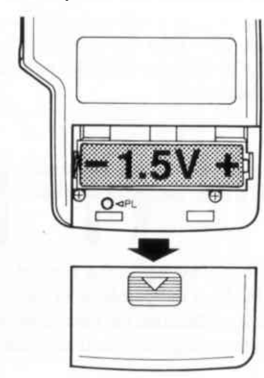
1. f/stop, EV Value, Over Range (Eo), Under Range (Eu) and Battery Check (b.c.)
2. Shutter Speed (Time) Mode Icon
3. ISO Mode Icon
4. Multiple Flash Mode Icon
5. Shutter Speeds, ISO Setting and Multiple Flash Indicator
6. Full Second Indicator
7. Ambient Measuring Mode Icon
8. Corded Flash Mode Icon
9. Cordless Flash Mode Icon
10. Analog Scale (battery check/fractional readings)
11. Program Level (P.L.) Indicator
12. f/stop Mode Icon
13. EV Mode Icon

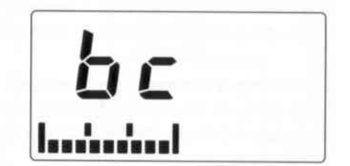


Battery Installation

The meter is powered by one 1.5 volt (size AA) alkaline battery.

1. Remove the Battery Compartment cover by lightly pressing the grooved area and sliding the cover in the direction indicated by the arrow.
2. Insert a new battery into the Battery Compartment,(13) following the polarity symbols.
3. Replace battery door.





Battery Check / Low Battery Warning

The Battery Check function is automatically engaged whenever the meter is turned on.
For approximately three seconds after pressing the Power Button (3), the analog scale will indicate the voltage level of the battery. If the voltage level of the battery drops below minimum requirements, no level will be shown. This indicates that a new battery is required.

Automatic Power Off

To maximize battery life, the meter will automatically shut down after five minutes if not in use. The meter is equipped with a memory feature that retains all settings (ISO film speed, Program Level, etc.) when the meter is turned off or the battery is changed.

Selecting a Measuring Method

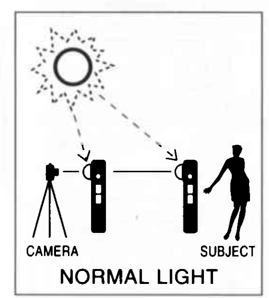
Depending on the lighting situation and the subject being photographed, you must select either an Incident or Reflected Measuring Method. Following is a brief description of each method.

Incident Light Readings:

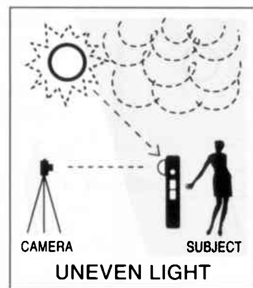
Incident light readings are made by measuring the light that is falling on the subject. Reproduction of light and dark tones will be accurate in the final image because the reflectance (or lack of reflectance) of the subject dose not affect the reading. Because the hemisphercal incident, dome simulates a three dimensional subject, incident light readings are ideal for most situations.

How to take Incident Light Readings

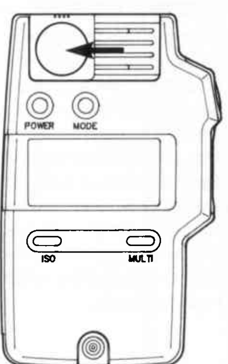
1. Slide the Incident Sphere (8) to the left until it clicks into position.
2. Position the meter near the principle point of the subject with the sphere facing the camera lens. In situations where there is fairly even illumination(i.e. outdoors under clear sky) , it is not crucial to position the meter near the subject. The meter may be held in line with the subject with the Incident Sphere (8) facing the camera lens.



NORMAL LIGHT



UNEVEN LIGHT

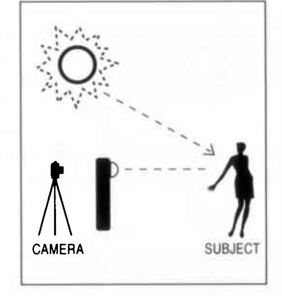


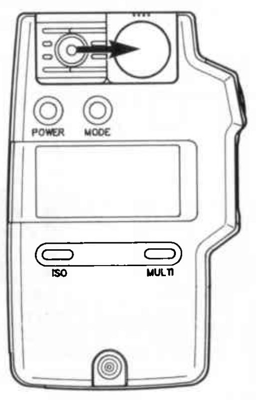
Reflected Light Readings:

Reflected light readings are made by measuring the light that is reflected by each subject in the camera field of view. When illumination is not even within a scene, representative readings must be made of all light and dark areas and then averaged in order to determine the proper exposure.

How to take Reflected Light Readings

1. Slide the Incident Sphere (8) to the right until it clicks into position.
2. From the camera position, aim the light sensor towards the subject area to be metered. Keep in mind that the light sensor will see all light and dark areas within a 40 field of view (similar to that of the camera). Make sure not to cast any unwanted shadows on the subject when taking reflected light measurements.

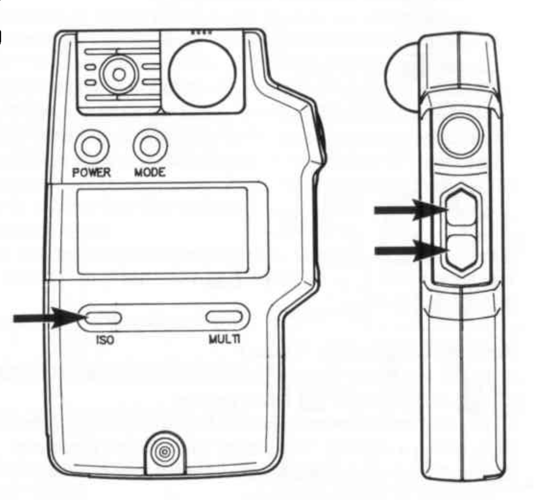




TAKING EXPOSURE READINGS

Turning The Meter On/Setting the ISO Film Speed

1. Press the Power button (3). Note the automatic Battery Check as previously described.
2. Press and hold the ISO Selector Button (5).
3. Using the Up Key (10) or Down Key (11), select the desired ISO film speed.



Ambient Mode (f/stop readings)

1. Turn the meter on and set the ISO film speed as previously described.
2. Press the Mode Selector Button (2) until the Ambient Mode , f/stop Mode F , and Shutter Speed T Icons appear.
3. Position the meter and push the Measuring/Trigger Button to obtain a reading. The proper f/stop for the corresponding shutter speed will be displayed. The Analog scale (directly below the f/stop) indicates fractional readings in 1/10 stop increments. For shutter speeds of one second or longer, the letter "S" will appear directly below the shutter speed value.
4. Use the Up Key or Down Key to obtain the desired f/stop and shutter speed combination.

If the reading is under or over the measuring range, the error message (over Eo or under Eu) will flash, or "O" will appear as the f/stop.



Ambient Mode (EV Value)

1. Press the Mode Selector Button (2) until the Ambient Mode and EV Mode EV Icons appear.
2. Position the meter and push the Measuring/Trigger Button (9) to obtain a reading. The proper value will be displayed. The Analog scale (directly below the f/stop) indicates fractional readings in 1/10 increments.

Flash Modes

Cordless Flash Modes:

1. Press the Mode Selector Button (2) until the Cordless Flash Mode Icon appears.
2. Using the Up Key (10) or Down Key (11), select the sync speed of your camera.
3. Position the meter and press the Measuring/Trigger Button (9). This will clear the previous reading and prepare the meter to measure the next flash (triggered manually or via remote control). The Cordless Flash Mode Icon will blink while awaiting the flash.
4. Fire the flash and obtain the f/stop (shutter speed cannot be changed in this mode).

The meter may not sense the flash if it is weaker than the ambient light. If this happens, switch to corded flash mode .



Corded Flash Mode:

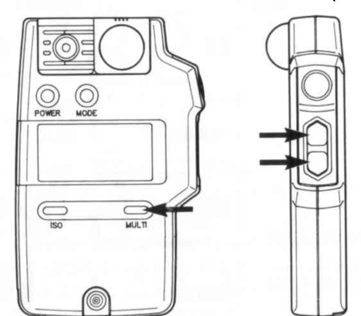
1. Press the Mode Selector Button(2) until the Corded Flash Mode Icon appears.
2. Using the Up Key or Down Key, select the Sync Speed of your camera.
3. Attach the flash sync cord or remote control trigger to the Sync Terminal (6).
4. Position the meter and push the Measuring/Trigger Button (9) to fire the flash and obtain the proper f/stop.



Multiple Flash Mode

The Multiple Flash Mode is used to determine how many times the flash must be fired to obtain a desired f/stop. This feature can be used in the Cordless and Corded Flash Modes.

1. Using the corded or cordless method, fire the flash once and obtain a reading.
2. Press and hold the Multiple Flash Button (12).The Multiple Flash MUL Icon will appear on the LCD display.
3. While holding the Multi Button (12), press the Up Key (10) or Down Key (11) until the desired f/stop is reached. The number below the MUL icon indicates the number of times the flash must be fired to achieve that f/stop.

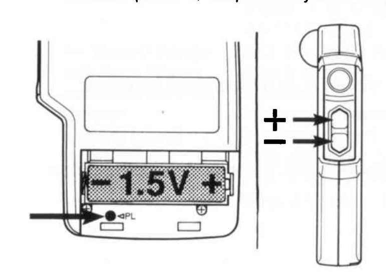


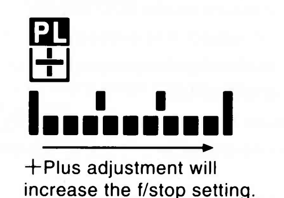


Program Level (P.L.) Feature

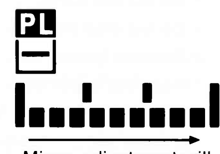
The Program Level feature allows you to pre-set your the meter to your preferred exposure readings. By adjusting the Program Level, the meter will automatically adjust readings to overexpose or underexpose by as little as a tenth of an f/stop or as much as 9/10 of an f/stop.

1. With the meter turned on, remove the Battery Compartment cover.
2. Press the Program Level (P.L.) Button (14) located just below the battery. The Program Level Icon and Analog Scale will appear on the LCD display.
3. While holding the Program Level button, use the Up Key (10) or Down Key (11) to adjust the level of the meter. A "plus" or "minus" symbol will appear in the Program Level, indicating over or underexposure, respectively. Each symbol on the Analog Scale represents 1/10 stop.





+Plus adjustment will increase the f/stop setting.



−Minus adjustment will decrease the f/stop setting.

4. The Program Level PL Icon will continue to flash as long as the meter is the pre-set program mode. Turning the meter off or changing the battery will not erase the pre-set program.
5. To return to normal reading levels, repeat step 3 using the Up or Down Key to return the Program Level to zero (no "plus" or "minus" sign appears in the Program Level icon) .

This feature is also useful when it is necessary to make corrections for the measurement under different type of light source.

Taking Care of Your meter

* Do not put excessive pressure on the LCD display.
* Do not drop the meter or subject it to excessive shock, vibration or temperature extremes.
* Remove battery and store in dry cool place when not in use.
* Keep the meter clean and dust-free.
* Dust the exterior surfaces regularly with a soft silicon treated cloth, clean cotton cloth, or use pressurised air. Never use chemical or organic solvents.

Specifications:

Type:	Hand-held meter for measuring ambient and flash light exposure.
Measurement:	Incident and reflected light measurements. Ambient and flash light measurement.
Sensor:	Silicon Photo Diode.
Acceptance Angle:	35 degrees in reflected light measurement.
Measuring Modes:	Ambient, Ambient/EV, Flash Cordless and Flash Corded.
Measuring Range:	Ambient: EV 1 to 19.9 (ISO/100) in 1/10 increments. Flash: f/2 to f/90.9 (ISO/100) in 1/10 increments.
f/No. Range:	f/0.5 to f/90 in 1/10 stop increments.
Shutter Speed Range:	Ambient: 60 to 1/8000 sec. with 1/25, 1/50, 1/75, 1/200 and 1/400 sec. extra speeds. Flash: 1 to 1/500 sec. with 1/25, 1/50, 1/75, 1/80, 1/90, 1/100, 1/200 and 1/400 sec. extra speeds.
Film Speed Range:	ISO 3 to 8000 in 1/3 increments.
Multi-flash Range:	2 to 9 flashes.
Readiness for Flash:	5 minutes.
Memory:	Measuring Modes, ISO Speed and Shutter Speed are stored in memory.
Program Level:	Max between +0.9 to −0.9 stops can be set easily using buttons.
Power Source:	One size AA 1.5V battery.
Dimensions:	119 × 63 × 21mm; $4\frac{11}{16} \times 2\frac{1}{2} \times \frac{7}{8}$"
Weight (w/out Batt):	93g; $3\frac{1}{2}$ oz.

Specifications subject to change without notice.

FIN del Manual.